



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

**OBNOVA POHOŘELCE NA ATELIÉR
SCÉNOGRAFIE JAMU**

RECONSTRUCTION OF THE POHORELEC AT THE JAMU STAGE DESIGN STUDIO

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Michaela Skoupilová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. ADAM GUZDEK, Ph.D.

BRNO 2019



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	B3503 Architektura pozemních staveb
Typ studijního programu	Bakalářský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501R012 Architektura pozemních staveb
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student	Michaela Skoupilová
Název	Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU
Vedoucí práce Ústav architektury	Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.
Vedoucí práce Ústav pozemního stavitelství	doc. Ing. Miloš Lavický, Ph.D.
Datum zadání	28. 9. 2018
Datum odevzdání	1. 2. 2019

V Brně dne 28. 9. 2018

doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG32-AG35) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG36. Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

- zadanou textovou část
- zadanou výkresovou část projektové dokumentace pro provedení stavby (typické podlaží, řezy)
- tři zadané detaily stavebně-konstrukčních součástí a jejich návazností (jeden z detailů může být zastoupen detailem architektonickým)
- architektonický detail

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC.

Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu bakalářské práce z ARC v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně.

Při zpracování bakalářské práce je třeba řídit se směrnici děkana č. 19/2011 vč. všech dodatků a příloh.

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

STRUKTURA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav architektury

doc. Ing. Miloš Lavický, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav pozemního stavitelství

ABSTRAKT

Náplní bakalářské práce bylo zhotovení Dokumentace pro stavební povolení a části Dokumentace pro provedení stavby na základě architektonické studie, která byla vypracována v předmětu AG036 - Ateliér architektonické tvorby V. Předmětem této studie byla obnova objektu bývalého státního zastupitelství v Brně pro účely Janáčkovy akademie múzických umění. Objekt se nachází v centru města, nedaleko Malinovského náměstí.

Základní ideou návrhu bylo zachování vzhledu pozdně funkcionalistické budovy s minimálními změnami v exteriéru. Nasadě bylo odstranit neduhy rekonstrukce ze 70. let minulého století, která přistupovala k objektu nešetrně. Funkce budovy vyplynula ze zadání. V mé práci jsem se rozhodla pracovat se všemi třemi požadovanými funkcemi, a to: kavárnou, rektorátem a ústavem scénografie JAMU. Kavárna a výstavní prostor v parteru živě komunikuje s městem a je místem setkávání studentů, pedagogů a návštěvníků. Rektorát má sloužit nejen jako soubor kanceláří, ale bude mít také reprezentativní funkci a tím prezentovat univerzitu jako takovou. Prostor pro studenty scénografie bere ohled na to, že scénografie je odvětví umění spojené s divadlem, a tak má za úkol podporovat rozvoj a kreativní myšlení studentů tohoto oboru.

KLÍČOVÁ SLOVA

Bakalářská práce, architektonická studie, Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU, Brno, Pohořelec, Kobližná, bývalé státní zastupitelství, kavárna, galerie, rektorát, scénografie, pozdní funkcionalismus, rekonstrukce, JAMU, Janáčkovy akademie múzických umění, divadelní fakulta

ABSTRACT

The aim of the bachelor thesis was to create documentation for building permit and part of building design documentation, based on architectural study prepared in subject AG036 - Architectural Design Studio V. Main content of the study was reconstruction of the former public prosecutor's office in Brno for the purposes Janáček's Academy of Music and performing. Object is situated in the city centre, near the Malinovského square.

Basic idea was to maintain the appearance of a late functionalist building with minimal changes in the exterior. It was appropriate to eliminate the consequences of the reconstruction of the 1970's, which did not take into account of the building sufficient. The building's function has emerged from the thesis assignment. In my design, I have decided to work with all three of the required functions, namely: the café, the rectorate and the stage design institute of JAMU. The café and the gallery on the ground floor communicates with the people in the city and it is the meeting point for students, teachers and visitors. The Rectorate should serve as a set of offices, but it will also represent the university. Facilities for students of scenography takes into account that scenography is a branch of art associated with theater and thus has the mission to support the student development and creative thinking of people interested in this field.

KEYWORDS

Bachelor thesis, architectural study, Reconstruction of Pohorelec at the Studio of Scenography JAMU, Brno, Pohorelec, Koblišná, former public prosecutor's office, cafe, gallery, rectorate, scenography, late functionalism, reconstruction, JAMU, Janáček's Academy of Music and performing, theater faculty

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Michaela Skoupilová *Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU*. Brno, 2019. 48 s., 77 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce s názvem *Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 26. 1. 2019

Michaela Skoupilová
autor práce

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU* zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 26. 1. 2019

Michaela Skoupilová
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych poděkovat oběma vedoucím mé bakalářské práce. Ing. arch. Adamu Guzdekovi, Ph.D. a také doc. Ing. Milošovi Lavickému, Ph.D. za jejich velmi užitečné rady, odborné vedení, vstřícný a profesionální přístup a ochotu. Jejich zkušenosti a rady pro mne byly velkým přínosem při řešení problematiky mé bakalářské práce.

OBSAH

SLOŽKA A

- a) titulní list
- b) zadání VŠKP
- c) abstrakt v českém a angl. Jazyce, klíčová slova v českém a angl. Jazyce
- d) bibliografická citace VŠKP
- e) prohlášení autora o původnosti práce
- f) poděkování
- g) obsah
- h) úvod
- i) vlastní text práce: A – Průvodní zpráva
B – Souhrnná technická zpráva
C – technická zpráva
- j) závěr
- k) seznam použitých zdrojů
- l) seznam použitých zkratk
- m) popisný soubor závěrečné práce
- n) prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP

SLOŽKA B: Konstrukční studie

B-01	Situace širších vztahů	1:2000
B-02	Koordinační situace	1:200
B-03	Katastrální situace	1:2880
B-04	Půdorys 1.NP	1:100
B-05	Půdorys 6.NP	1:100
B-06	Půdorys 7.NP	1:100
B-07	Výkres střechy	1:100
B-08	Příčný řez B-B"	1:100
B-09	Podélný řez A-A"	1:100
B-10	Pohled východní	1:100
B-11	Pohled severní	1:100
B-12	Pohled jižní	1:100
B-13	Pohled západní	1:100
A	Průvodní zpráva	
B	Souhrnná technická zpráva	

SLOŽKA C: Stavební část projektové dokumentace pro PS

C-01	Půdorys 1.NP	1:50
C-02	Půdorys 6.NP	1:50
C-03	Půdorys 7.NP	1:50
C-04	Výkres střechy	1:50
C-05	Řez A-A",B-B"	1:50
C-06	Pohled východní	1:100
C-07	Pohled severní	1:100
C-08	Pohled jižní	1:100
C-09	Pohled západní	1:100
C-10	Detail A	1:5

C-11	Detail B	1:5
C-12	Detail C	1:5
C-13	Výpis prvků 7.NP	
C-14	Výpis skladeb	
C-15	Výpočty prostupu tepla	

SLOŽKA D: Architektonický detail

D-01	Detail D
	Plakát
	Fotografie fyzického modelu

VOLNÉ PŘÍLOHY

- a) architektonická studie A3
- b) fyzický model architektonického detailu 1:1
- c) CD s dokumentací

ÚVOD

Základní ideou návrhu bylo zachování vzhledu pozdně funkcionalistické budovy s minimálními změnami v exteriéru. Nasnadě bylo odstranit neduhy rekonstrukce ze 70. let minulého století, která přistupovala k objektu nešetrně. Funkce budovy vyplynula ze zadání. V mé práci jsem se rozhodla pracovat se všemi třemi požadovanými funkcemi, a to: kavárnou, rektorátem a ústavem scénografie Jamu. Kavárna a výstavní prostor v parteru živě komunikuje s městem a je místem setkávání studentů, pedagogů a návštěvníků. Rektorát má sloužit nejen jako soubor kanceláří, ale bude mít také reprezentativní funkci a tím prezentovat univerzitu jako takovou. Prostor pro studenty scénografie bere ohled na to, že scénografie je odvětví umění spojené s divadlem, a tak má za úkol podporovat rozvoj a kreativní myšlení studentů tohoto oboru.

Obnova Pohořelce na Ateliéry scénografie JAMU

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

01/2019

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) **název stavby:** Obnova Pohořelce na Ateliéry scénografie JAMU
b) **místo stavby:** Kobližná 22, Brno-střed
602 00
Jihomoravský kraj
parc. č.: 159
(kat. ú. Město Brno 610003)
c) **předmět dokumentace** Rekonstrukce a změna dokončené stavby v Městské památkové rezervaci Brno s respektováním historických hodnot objektu.

A.1.2 Údaje o žadateli Janáčkova akademie múzických umění v Brně
Beethovenova 650/2
602 00 Brno-střed

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Projektant: Michaela Skoupilová
Konzultant: doc. Ing. Miloš Lavický, Ph.D.

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Rekonstrukce se týká jediného objektu na ulici Kobližná 22 na parc. č. 159.
Jedná se o celkovou rekonstrukci objektu včetně technologických zařízení.

A.2 Seznam vstupních podkladů

- zaměření stávajícího stavu
- katastrální mapa
- stávající platný Územní plán města Brna
- stavebně technický průzkum
- průzkum vlhkosti
- průzkum výtahů
- požadavky investora
- platné normy a předpisy

V Brně dne 1.2.2019

.....
Michaela Skoupilová

Obnova Pohořelce na Ateliéry scénografie JAMU

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

01/2019

OBSAH SOUHRNNÉ TECHNICKÉ ZPRÁVY:

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území
- b) údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující nebo územním souhlasem
- c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby
- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,
- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů
- f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.
- g) ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.
- h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
- i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
- j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin
- k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa
- l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě
- m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice
- n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí
- o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí
- b) účel užívání stavby
- c) trvalá nebo dočasná stavba
- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby
- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů
- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů
- g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.
- h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkováné množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.
- i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy
- j) orientační náklady stavby

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení
- b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

- a) stavební řešení
- b) konstrukční a materiálové řešení
- c) mechanická odolnost a stabilita

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) technické řešení
- b) výčet technických a technologických zařízení

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží
- b) ochrana před bludnými proudy
- c) ochrana před technickou seizmicitou
- d) ochrana před hlukem
- e) protipovodňová opatření
- f) ostatními účinky – vliv poddolování, výskyt methanu apod.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) napojovací místa technické infrastruktury
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
- c) doprava v klidu
- d) pěší a cyklistické stezky

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

- a) terénní úpravy
- b) použité vegetační prvky

- c) biotechnická opatření

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
- b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.
- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem
- e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno
- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
- b) odvodnění staveniště
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin
- f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště
- g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy
- h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
- i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
- j) ochrana životního prostředí při výstavbě
- k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi
- l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
- m) zásady pro dopravní inženýrská opatření
- n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.
- o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

B Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

Objekt se nachází na pomezí ulic Kobližná, Jánská a Pohořelec v historickém centru Brna. Nachází se v Městské památkové rezervaci Brno. Jižní, východní a severní fasáda jsou orientovány do ulice, západní fasáda do vnitrobloku. Okolní ulice jsou pěšími zónami.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popř. regulačním plánem

Změna stavby je v souladu s regulačním plánem městské památkové rezervace Brno z roku 1998 (funkce smíšené plochy je zachována).

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňující změnu v užívání stavby

Rozsah stavby nebude mít vliv na územní plánování. Funkce stavby bude zachována. Bude se jednat o budovu se smíšenou funkcí (pohostinství, vzdělávání, administrativa) bez bydlení, což splňuje klasifikaci dle aktuálního Regulačního plánu MPR Brno z roku 1998. Pozemek spadá do plošné funkce smíšené. A budova do kategorie objekty monofunkční a smíšené bez bydlení. Navržený parter objektu splňuje závazný regulativ k funkčnímu uspořádání – hrana obchodního parteru a služeb závazná.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

K dokumentaci nejsou zapotřebí/uplatněny žádné výjimky.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Požadavky dotčených orgánů státní správy a správců inženýrských sítí budou zapracovány do projektové dokumentace.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby nebyl provedený geologický a hydrogeologický průzkum.

ZPRACOVATELÉ JEDNOTLIVÝCH PRŮZKUMŮ:

Stavebně technický průzkum	Průzkumy staveb s.r.o., Ing. Dušan Šponer
Průzkum vlhkosti a solí zdiva	LB Cemix, s.r.o., Lubor Zavřel
Kanalizace, vodovod, plynovod	HP Consult, s.r.o, Ing. Ladislav Pilař
Zdravotně technické instalace	HP Consult, s.r.o, Ing. Ladislav Pilař
Průzkum elektro zařízení a rozvodů	Elpik, s.r.o., Pavel Podsedníček
Průzkum výtahů	VERTIKALLIFT s.r.o.

STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM

Budova byla postavena po druhé světové válce. Přesné datum není známo. Objekt není památkově chráněn, přesto je doporučeno zachovat některé původní prvky objektu a její celkový funkcionalistický ráz. Prvky, jež jsou doporučeny pro zachování: exteriérové keramické obklady, povrchy z teraca, původní dřevěné dveře.

STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM

Objekt v minulosti pravděpodobně neprošel zásadnější rekonstrukcí se zásahem do nosných konstrukcí, v současné době je prázdný, ale průběžně udržovaný. Ze statického hlediska se jedná o ŽB monolitický skelet s příčně orientovanými rámy. Rámy mají většinou jen 2 pole. Objekt je proveden jako jeden dilatační celek. Základy jsou pravděpodobně z betonových či ŽB patek pod sloupy a betonových pasů pod obvodovým pláštěm a vnitřními stěnami. Nosná konstrukce objektu je provedena jako ŽB monolitický skelet - svislé nosné konstrukce jsou provedeny jako ŽB sloupy obdélníkového či kruhového průřezu, sloupy vynášejí průvlaky, do kterých jsou vetknuty ŽB trámové

stropy. Stropy jsou v 1.PP většinou bez podhledů, nad nadzemními podlažními jsou většinou ŽB stropy opatřeny podhledy z prken a rákosové omítky.

Návrh a rozsah rozsahu sanace stávajících nosných konstrukcí a základů je možné provést teprve na základě podrobného statického posouzení. Podrobný statický posudek budovy a statické vyhodnocení stavebně technického průzkumu není předmětem této dokumentace!

Dále lze na základě stavebně technického průzkumu lze konstatovat, že objekt je ve stavu, který odpovídá stáří objektu a podprůměrně prováděné údržbě v posledních letech. Nejsou na něm patrné žádné závažné viditelné statické vady a poruchy. Po odstranění vad a poruch může objekt opět sloužit svému účelu. Zvláštní pozornost je doporučeno věnovat především vlhkosti zdiva 1.PP a zateplení objektu.

PRŮZKUM VLHKOSTI A SALINITY ZDIVA

Průzkum byl zaměřen na zdivo v 1.PP, které je tvořeno z plné pálené cihly. Nejvyšší vlhkost byla naměřena v místnosti archiv scénografie, dle ČSN 730610 stupeň zavlhčení velmi vysoký, v ostatních místnostech vlhkost nepřesáhla stupeň zavlhčení zvýšený.

Ve vzorku zdiva odebraného v archivu, byla naměřena dle ČSN 730610 jen střední hodnota chloridů. Rozbor vzorku zdiva ze skladu a dílně scénografie, kde byla viditelná degradace omítkového systému vlhkostní mapou se solemi, neprokázal zvýšenou přítomnost destruktivních solí. Z toho lze usuzovat, že soli ze zdiva jsou již z větší části vyneseny na povrch omítkového systému, kde po opaření vody vykryštalizovaly.

Z průzkumu vlhkosti je doporučeno vybudovat sanační systém v 1.PP. Taktéž zbudování odvětrávání sanovaných místností. Pro interiér je doporučeno použít difúzní materiály (silikátové barvy).

PRŮZKUM ZDRAVOTNÍ TECHNICKÉ INSTALACE A ROZVODY PLYNU, PRŮZKUM STAVU PŘÍPOJEK A ROZVODŮ KANALIZACE, VODY A PLYNU

Kanalizace

U svodného potrubí (ležaté potrubí pod podlahou) je doporučeno provést kamerový průzkum, potrubí může být zanesené, případně rozpadlé.

Na svodném potrubí je nutno osadit prvky pro zabezpečení proti vzduté vodě (v souladu s platnými normami), případně odvedení odpadních vod od zařizovacích předmětů v 1.PP řešit přečerpáváním (doporučeno).

Odpadní potrubí dešťové je doporučeno vyměnit.

Odpadní potrubí splaškové, vzhledem k nové dispozici zařizovacích předmětů bude navrženo nové.

Vodovod

Stávající rozvody vody jsou dle viditelných znaků ve stavu, který vyžaduje opravy a úpravy (především výměna uzavíracích a zabezpečovacích prvků, částečná výměna potrubí).

Stávající rozvody neodpovídají v současné době platným normám a vyhláškám (především izolace potrubí, zabezpečení kvality pitné vody z hlediska znečištění stojaté vody v potrubí, atd.)

Stávající rozvody budou demontovány a budou nahrazeny novými.

Ohřev TV

Vzhledem k datu pořízení (2010) je možné ohřev TV ponechat.

Doporučuji zvážit, zda z pohledu provozních nákladů by nebyl vhodnější decentralizovaný ohřev TV lokálními elektrickými zásobníky (doporučeno).

Protipožární zabezpečení

Protipožární zabezpečení v objektu se jeví jako nevyhovující, bude provedena výměna za dnes používané hydrantové systémy.

Zařizovací předměty

Vybavení zařizovacími předměty je morálně i technicky zastaralé, bude provedena výměna za nové ekonomicky funkční (šetřící vodu).

PRŮZKUM ELEKTRO ZAŘÍZENÍ A ROZVODŮ

Vedení je doporučeno demontovat a nahradit novým, s využitím podparapetních kancelářských žlabů vhodných pro rozvody SILNOPROUDU a SLABOPROUDU současně. Ostatní rozvody uložit pod omítku.

Svítlidla doporučuji demontovat a nahradit novými s vyšší efektivitou svitu a opatřenými vhodnými prvky plnění hygienických požadavků na osvětlení a oslunění pracoviště.

Nouzové osvětlení únikových cest není provedeno – nutno provést nové v celém rozsahu podle platných norem ČSN

PRŮZKUM VÝTAHŮ

Pp prohlídce se dospělo k názoru, že technologie současných výtahů je natolik dlouholetým provozem opotřebovaná včetně ocelové konstrukce šachty a nesplňuje požadavky na bezpečnou přepravu osob a je v rozporu se současnými předpisy - ČSN EN 81-1. Pro další využití objektu navrhuje tedy zcela nové konstrukční řešení při výměně výtahu včetně nové ocelové konstrukce výtahové šachty s prosklením bezpečnostním sklem. Toto řešení musí splňovat veškeré požadavky příslušných norem pro provoz výtahu a podmínky pro bezbariérový provoz.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranné a bezpečnostní pásma apod.

Území se nachází v Městské památkové rezervaci Brno. Území je regulováno Regulačním plánem Městské památkové rezervace Brno z roku 1998. Dokumentace se řídí a je v souladu s Obecně závaznou vyhláškou č. 28/2006 o závazných částech Regulačního plánu Městské památkové rezervace Brno. Nenachází se zde ochranné pásmo lesa, chráněného území přírody, Natura 2000 ani významného krajinného prvku.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Nenachází se v záplavovém, poddolovaném ani jinak ohroženém území. Na pozemku se nenachází žádné pásmo hygienické či vodohospodářské ochrany.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky. Rozsah stavby nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

Stavebník má povinnost udržovat na převzatém stanovišti a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při provádění stavebních a technologických prací byly vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí a to zejména:

- ochrana okolního prostoru proti vlivům stavby provedením ochranných
- pásů textilie s prováděním prašných prací pod vodní clonou
- nádoby na odpad budou trvale umístěny mimo veřejné prostranství
- suť bude průběžně odvážena na zajištěnou skládku
- Práce bude organizována tak, aby veškeré činnosti, při nichž bude zvýšená
- produkce hluku, byly prováděny výhradně v pracovních dnech od 8:00 do
- 20:00. Mimo toto časové rozpětí budou prováděny jen práce, při nichž
- nejsou překračovány hlukové limity pro dané časové období.
- stavební činnost provozovat tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí
- nadměrným hlukem a prachem
- dopravní prostředky budou před výjezdem ze staveniště řádně očištěny
- vyloučit nebezpečí požáru z topenišť a jiných zdrojů
- zabránit rozehrívání strojů nedovoleným způsobem

- zabránit znečišťování odpadní vodou, povrchovými splachy z prostoru
- stavenišť, zejména z míst znečištěných oleji a ropnými produkty
- zabránit znečišťování komunikace a zvýšené prašnosti

Při stavbě budou dodržovány vydané požadavky Odboru životního prostředí. Odpad ze stavby bude tříděn a zlikvidován ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Po ukončení stavby je zhotovitel povinen provést úklid všech ploch, které pro realizaci stavby používal a uvést je do původního stavu.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V první fázi projektu bude zapotřebí vybourat potřebné konstrukce dle dokumentace. Odpad ze stavby bude tříděn a zlikvidován ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. V průběhu výstavby nedojde ke kácení dřevin.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Řešená parcela nespadá do zemědělského půdního fondu a není pozemkem určeným k plnění funkce lesa.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Příjezd ke staveništi bude po stávajících veřejných komunikacích. Hlavní příjezdová a odjezdová dopravní trasa staveništní dopravy bude po ulicích Kobližná a Jánská směrem od Malinovského náměstí, které jsou pěšími zónami s možností vjezdu.

Pro stavbu budou využity stávající přípojky IS.

Stavební pozemek je odvodněn stávajícími přípojkami kanalizace do veřejné kanalizační stoky.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Změna stavby nevyvolává žádné věcné ani časové vazby a nevznikají kvůli ní žádné požadavky na jiné související investice.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

parc. č.: 159, katastrální území Město Brno (610003)

Vlastnické právo: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno

Stavební objekt: č. p. 461

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předmětem dokumentace je změna dokončené stavby – celková rekonstrukce objektu s důrazem na zachování jeho původního rázu. Drobné změny v obvodovém plášti a významná změna vnitřních dispozic.

b) účel užívání stavby

Jedná se o stavbu smíšenou. V partéru je navržena kavárna. Ve vyšších nadzemních patrech bude sídlit Janáčkova akademie múzických umění v Brně. Konkrétně ateliér scénografie, světelného desingu a kanceláře rektorátu.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby ani z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s Vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby ve znění vyhl. č. 20/2012 Sb pro rekonstrukce.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Požadavky dotčených orgánů budou zpracovány do projektové dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů),

Přesto, že k budově v rámci návrhu přistupujeme jako k určité památce, objekt není památkově ani jinak chráněn.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

předmětem stavební změny není změna parametrů objektu

velikost parcely: 276 m²

zastavěná plocha: 276 m²

obestavěný prostor: 7353 m³

užitná plocha celkem: 1399,7 m²

užitná plocha kavárny: 186,8 m²

užitná plocha Scénografie: 790,3 m²

užitná plocha rektorátu: 422,6 m²

počet uživatelů celkem: 79 osob

počet uživatelů kavárny: 20 osob

počet uživatelů scénografie: 32 osob

počet zaměstnanců rektorátu: 27 osob

h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Nepředpokládá se zvýšení spotřeby medií a hmot oproti stávajícímu stavu.

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavba bude zahájena 04/2020 a dokončena 08/2021

j) orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby se odhadují na 40 mil. Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Předmětem rekonstrukce je budova veřejné vybavenosti včetně zpevněných ploch. Stavební záměr je navržen v zastavěném území Brno - střed, katastrální území Město Brno a je v souladu s platnou ÚPD města Brna. Objekt zaujímá prostor celé parcely. Funkce budovy zůstává nezměněna.

V rámci rekonstrukce objektu se zabýváme i úpravou předprostoru objektu tj. ulicí Pohořelec. Je navrženo vybudování veřejného prostoru s funkcí odpočinkového prostoru pro kolemjdoucí. Sedací mobiliář je vyřešen pobytovým schodištěm s dřevěnými prvky. Posezení je doplněno o zeleň šesti menších stromů umístěným na rozhraní ulic Jánská a Kobližná s již zmíněnou ulicí Pohořelec, která nám vymezuje veřejný prostor.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Hlavní myšlenkou návrhu je zachování původního rázu stavby a minimální zásahy do obvodového pláště.

V exteriéru projde budova minimálními změnami. Výkladce v parteru budou zachovány a opatřeny novým antikoročním nátěrem. Jejich vnitřní část bude nahrazena izolačními dvojskly. Veškeré okna budou vyměněna za hliníková s izolačním dvousklem s rámem v černé barvě. Obložení keramickými

obklady bude vzhledem k jeho stavu, kdy je obklad na mnohých místech odpadnutý nebo popraskaný, bude odstraněn a nahrazen replikou, která bude vyrobena na zakázku. Hlavní vstup z ulice Pohořelec zůstane beze změny. Vstupní dveře budou nahrazeny vzhledově napodobujícími dveřmi s vyhovujícími izolačními vlastnostmi. Vedlejší vstup z ulice Kobližná bude taktéž zachován, dveře budou vyměněny za nová s vyhovujícími izolačními vlastnostmi. Vstup bude zvýrazněn perforovanou kovovou deskou umístěnou po jeho pravé straně.

Podstatné zásahy do objektu budou především v interiéru. Většina příček bude vybourána a prostor se tak uvolní. Stávající výtahy, nákladní i osobní jsou nahrazeny novými, které splňují platné normy.

V přízemí je navržena kavárna se vstupem z ulice Pohořelec nebo spojovacími dveřmi ze vstupní chodby JAMU. V kavárně jsou prostory pro možnou prezentaci prací studentů scénografie. V 1.PP jsou doplňkové prostory Scénografie – sklady a dílny, technické zázemí budovy a zázemí pro kavárnu.

2.NP a 3.NP slouží pro rektorát JAMU. Ze velké části je zde zachována stávající dispozice, která svým členěním odpovídá účelu kanceláří, ke kterému i dříve sloužila.

Podlaží sloužící Scénografii, 4.NP-7.NP, jsou otevřená, bez chodeb. Základem je jeden velký prostor – ateliér – sloužící pro cca 10 studentů a kanceláře pro vyučující, doplněné o další prostory (PC učebna, fotoateliér, černá komora, aj.). Tyto přidružené prostory slouží pro všechny ročníky. V 4.-6.NP je pak z hlavního společného prostoru přístupná další místnost, které může být pronajímána začínajícím pracujícím mladým lidem, jejichž obor souvisí s divadlem. 7NP slouží jako velká společná dílna pro kostýmy, keramiku nebo pro výuku kresby a malby. Jsou z něj přístupné obě terasy, které budou upraveny, aby měly pobytovou funkci.

Největší dispoziční změny se dějí v každém podlaží v místě hygienického zařízení, které je kompletně odstraněno a nahrazeno nově zbudovaným.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

vertikální propojení budovy je pomocí původního schodiště a dvou nových výtahů se stávajícím dispozičním umístěním.

1.NP	kavárna
2.NP - 3.NP	rektorát JAMU
4.NP - 7.NP + 1.PP	scénografie JAMU

1.PP dílny, sklad a archiv scénografie, místnost pro vzt, výměňiková stanice - technická místnost
šatna a sklad kavárny

1.NP kavárna, hygienické zařízení, samostatný vstup do rektorátu a ateliéru scénografie, sklad

2.NP chodba, kancelář vedení, sekretariát, recepce, zasedací místnost, kanceláře, kuchyňka, hyg.
zázemí

3.NP chodba, kanceláře, archiv, hygienické zázemí

4.NP chodba, ateliér, sklad, hygienické zázemí, kancelář vyučujícího, učebna

5.NP chodba, ateliér, hygienické zařízení, sklady, kancelář vyučujícího, kuchyňka, pc učebna

6.NP chodba, ateliér, sklad, hygienické zázemí, kancelář vyučujícího, učebna

7.NP ateliér – dílna, kostýmy, sklad látek, terasy

Kavárna v parteru má samostatný vstup. Hygienické jádro včetně kabiny pro imobilní je zachováno na původním dispozičním umístění hygienického zařízení z důvodu jednoduššího provedení sítí a možnosti využití stávajících prostupů stropů. Vstup z ulice Kobližná slouží pro scénografii a rektorát. Ze vstupní chodby se dostaneme ke schodišti, výtahu i dveřím vedoucím do kavárny. V 1.PP se nachází technické místnosti, sklady a dílny scénografie, zázemí kavárny včetně skladu a šatny. Ve 2.NP se nachází rektorát JAMU. Z chodby u schodiště vstoupíme do recepce, která navazuje na sekretariát, ten je umístěn u kanceláře vedení, které je vybaveno samostatnou hygienickou kabinou. Dále se zde nachází chodba, ze které je umožněn přístup do hygienického zázemí, kuchyňky a tří kanceláří. A podlaží výš, ve 3.NP se nachází již pouze kanceláře a také archivy a hygienické zázemí. Všechna ostatní podlaží (4.NP-7.NP) slouží scénografii. Základem je vždy otevřený ateliér, na který navazují sklady, hygienické zázemí, kancelář vyučujícího a učebna. V 5.NP se navíc nachází kuchyňka. 7NP má opět velký ateliér. Celé podlaží slouží však spíše jako otevřená dílna, jsou zde přístupy na pobytové terasy.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Celá budova je bezbariérově přístupná pomocí výtahu. Bezbariérové hygienické zařízení se nachází v každém samostatném oddílu objektu tkz. pro kavárnu, rektorát i scénografii. Rekonstrukce splňuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Dokumentace je zpracována v souladu s platnými právními předpisy, které upravují podmínky bezpečného užívání staveb, zvláště pak s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Při provádění stavebních prací je třeba respektovat NV č. 362/2005 Sb. a NV č. 591/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a Nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Za dodržování zodpovídá dodavatel, ale i investor! Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody. Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhl. Č.30/2001 Sb. Při provádění stavební činnosti nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na přiléhajících pozemních komunikacích. Při provádění stavebních úprav je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce, technických zařízení a dbát na ochranu zdraví osob na staveništi i osob nepatřících ke stavbě.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stavební úpravy nezasahují z velké části do nosného systému budovy. Nosný rámový systém zůstává beze změny. Změny nastávají hlavně v obvodovém plášti západní fasády, kde se mění hlavně uspořádání oken. Většinou je využito stávajících překladů. Pokud ne, je překlad řešen 2 x IPE nosníkem (výška a uložení bude stanovena statickým výpočtem) Změny v otvorech obvodového pláště se dějí také v 7.NP kdy jsou místo oken a dveří navrženy HS panely, pro větší prosvětlení interiéru. Překlady jsou opět řešeny IPE nosníky (předpoklad: 2x IPE 140 s uložení 250 mm) a jejich následným obetováním Navrženo je vybourání většiny vnitřních příček a tím zásadní změna dispozic. Sanace zdí v 1.PP proti vlhkosti.

b) stavebně - konstrukční a stavebně materiálové řešení

Obvodové stěny

Stávající omítky a fasádní systémy budou odstraněny. Objekt bude nově zateplen. Bude použit zateplovací systém s minerální vlnou Knauf Insulation FKD S Thermal. Tloušťka izolace je stanovena na 120 mm, aby splnila ČSN 73 0540 o tepelné ochraně budov. Stávající keramické obklady budou vzhledem k jejich stavu, kdy je obklad na mnohých místech odpadnutý nebo popraskaný, odstraněny a nahrazeny replikou, která bude vyrobena na zakázku. Fasády, které byly opatřeny břizolitovou omítkou, bude provedeny také ze systému Knauf. Bude použit omítkový systém. Stávající obvodový plášť bude zbaven původní omítky a obkladů a bude opatřen hloubkovým penetračním nátěrem, zateplen systém ETICS Knauf Insulation FKD S Thermal tl. 120 mm, izolace bude opatřena penetračním nátěrem a dále instalována perlinka Vertex r 85 vložená ve vápenocementové omítkce Knauf MVS 1. Na omítku bude nanášena základní nátěrovou hmotu Knauf putzgrund pro snížení savosti a zvýšení přilnavosti a dále bude opatřena minerální omítkou Kbelorit 1,5mm a silikátovým fasádním nátěrem v bílé barvě, nebo bude fasáda obložena replikou keramického původního obkladu. Okenní otvory navrženy k zazdění budou dozděny keramickými tvárnicemi YTONG STANDART PDK 375 zbrušena na 350 mm. Zdivo 1PP bude ve všech místnostech očištěno od stávajících omítek, zbaveno prachu a okartáčováno za sucha aby se zbavilo solných výkvětů. Spáry budou proškrábány na 10-20 mm. Všechny zbytky sádry musí být odstraněny. Zdivo bude opatřeno hloubkovou penetrací a odvlhčovací nátěrem KNAUF MCO 2 (špricem) se zvýšenou přidržitelností na vlhkost poškozené a solí zasažené zdivo. Vytvoří se tak zpevňující cementový nátěr tloušťky 5 mm pod odvlhčovací omítku MCO 1. Je nutné jako další omítkovou vrstvu použít jádrovou odvlhčovací omítku MCO 1 ve vrstvě 20 – 30 mm, na kterou je nutné následně po jejím vyztužení nanést sanační štukovou omítku Kbelosan F a opatřit ji paropropustným silikonovým nátěrem Knauf. Veškerá elektrická instalace musí být přichycena pouze pomocí rychle tuhnutí cementové hmoty Schnellzement CS 30. Tento systém bude použit i v místech solných výkvětů v 1NP.

Okna, prosklené stěny, stínění

V celém objektu budou osazeny nová okna SULKO ClasicAL+ s hliníkovými rámy v černé barvě, zasklena izolačním dvojsklem. Okna splňují potřebné požadavky norem pro tepelnou ochranu budov ČSN 73 0540-2 a vyhlášky o technických požadavcích staveb 268/2009 Sb. Okno bude řešeno jako kombinace otevíravých částí a horních výklopných částí. Okna budou doplněna o vnitřní žaluzie. Vnitřní část výkladců v parteru (1.NP) bude vyměněna za izolační trojsklo.

Střecha

Střecha bude kompletně vyměněna včetně nových atik. Střecha bude plochá s různým spádem, vyspádovaná pomocí klínů z tepelné izolace. Stávající skladby střechy bude odstraněna až na žb stropní desku. Ta bude opatřena hloubkovým penetračním nátěrem. Atika bude vyzděna keramickými tvárnicemi Porotherm 20 a nahoře opatřena železobetonovým věncem. Zateplení atiky bude navazovat na zateplení vnějšího pláště a taktéž na zateplení střechy, v tomto styku budou osazeny klíny z kamenné vlny SmartRoof TOP WE. Atika bude opatřena oplechováním. Jako vzduchotěsná a parotěsná vrstva ve skladbě střechy bude použita fólie Knauf Insulation Homeseal LDS 100. Fólie se pokládá vždy nepotištěnou stranou směrem ke konstrukci, trvale těsné vzájemné spoje fólií lze vytvořit pouze na hladké (potištěné) straně. Minimální vzájemný přesah jednotlivých pásů fólie je na hladké straně vyznačen přerušovanou čarou. Při pokládce fólií respektujte všechny relevantní technické normy, pravidla, zákony a místní vyhlášky. Na takto provedené parotěsné vrstvě bude položena tepelná izolace z kamenné minerální vlny Knauf Insulation. Spodní vrstva bude provedena z izolace Smartroof Thermal v tl.140mm. Spádové klíny budou vytvořeny z izolace Knauf SmartRoof Norm. Nejmenší tloušťka izolace bude v místě vtoku a to 160mm. Jako hydroizolace bude použita fólie FATRAFOL 818/V (818/V-UV). Fólii na stavbě mohou pokládat pouze specializované a k tomu účelu vyškolené firmy. Fólie se aplikují v souladu se zásadami stanovenými v konstrukčním předpisu FATRAFOL-S. Horní stabilizační vrstva bude vytvořena zatěžujícím zásypem z kačírku frakce 16-32mm v tloušťce 50mm. V rozích střechy bude kačírek ve větší tloušťce, kvůli většímu sání větru a tím i vyššímu požadavku na přitížení. Bude stanoveno dalším výpočtem. Na střeše budou umístěny dva vtoky. Jeden bude využit stávající s požadavkem na výměnu stávajícího potrubí a druhý bude zbudován nově do nově navržené instalační šachty. Oba vtoky budou opatřeny střešní vpustí TOPWET s integrovanou PVC manžetou TW 110 PVC S.

Podlahy

Podlahy budou ve všech podlažích vyměněny. Stávající podlahy budou vybourány až na ŽB desku a položena podlaha nová včetně izolace. Jednotlivé skladby podlah jsou doloženy ve výkresové dokumentaci v části výpisu skladeb. Ve většině případů je na ŽB desku položena parotěsná fólie s přesahy mezi jednotlivými pásy min. 20mm a vytažením min 100 mm nad úroveň hrubé podlahy. Jako vyrovnávací vrstva slouží suchý podsyp Knauf (expandovaný jíl - frakce 1-4mm), jehož tloušťka se co do podlaží liší. Má výhodu suchého použití. Také skvěle pracuje s nerovnostmi a je lehký, takže nedojde k zbytečnému přitížení stropů. Pokud je nutné aplikovat suchý podsyp ve větší tloušťce než 100 mm, je nutné pod suchý podsyp položit sádrovláknité vhodné kročejové izolační desky. Na vyrovnávací vrstvu suchého podsypu budou položeny desky KNAUF Vidifloor F132 2x 12,5 mm hrana – polodrážka, v průběžných pásech s přesazením spár mezi elementy jednotlivých pásů min 250 mm. Křížové spáry jsou nepřipustné. K zajištění funkce jako plovoucí podlahy je nutné oddělení dílců suché podlahy KNAUF od stěn a ostatních stavebních konstrukcí pomocí speciálních obvodových pásek z minerální vlny KNAUF Randdlämmstreifen tlustých 10 mm. Pevného spojení mezi jednotlivými dílci podlahových desek dosáhneme jejich slepením lepidlem KNAUF Styroporkleber a sešroubováním speciálními šrouby Vidifloor délky 24 mm. Nášlapná vrstva (kaučuk, PVC aj.), bude položena na vrstvu stěrky KNAUF Nivellierspachtel 415 tloušťky min. 2 mm nanesenou v celé ploše na podlahu Vidifloor. V hygienickém zázemí je třeba podlahu celoplošně chránit nátěrem KNAUF Flächendicht, styky se stěnou potom páskou Flächendicht-band. Rozměr dlažby musí být minimálně 300 x 300 mm a je možné jej lepit již přímo na takto přichystaný podklad.

Podhledy

Stávající rákosové podhledy budou odstraněny ve všech místech jejich provedení. Budou nahrazeny zavěšenými pohledy D12 KNAUF CLEANEO. Akustické desky KNAUF CLEANEO Classic SK s rozptýleným děrováním RE tl.12,5 mm budou upevněny pomocí šroubů na kovovou spodní konstrukci, kterou budou tvořit nosné a montážní profily CD 60/27 (dvojité rastr). Osová vzdálenost nosných profilů může být od 500 do 1200 mm vždy po 100 mm, záleží tedy na konkrétním rozměru místnosti. Vzdálenost od hrany podhledu může být maximálně 150 mm. Montážní

profily jsou vždy po 333,5 mm, od hrany podhledu max 100 mm. Upevnění CW profilů je provedeno na nosnou stropní konstrukci pomocí zavěšovacích prvků – přímých závěsů pomocí ocelové hmoždinky/stropního hřebu Knauf DN6, vzdálenost od hrany podhledu max 250 mm. Napojení na příčky bude provedeno pomocí profilu UW.

Vnitřní příčky

Stávající příčky budou, pokud to bude nutné (v místě silně porušené omítky – specifikován dále po podrobném průzkumu), opatřeny novými suchými omítkami KNAUF W 61. Na desky se nanese zubovým hladítkem lepidlo KNAUF FugenFuller Leicht na okraje (pásky tl. 9,5mm) a doprostřed (pás tl. 12,5mm) desky. Spoje desek se vystěrkou hmotou Uniflott. Před nátěrem nebo provedením povrchové úpravy je třeba sádrové desky opatřit penetračním nátěrem. Penetrační nátěr musí být zvolen s ohledem na použitou nátěrovou hmotu/vrstvu. Stávající příčky, které budou svým stavem a vzhledem odpovídat kvalitě vnitřního prostředí budou pouze znovu vymalovány bílým nátěrem. Nové dispoziční uspořádání bude zajištěno dělením příčkami KNAUF Diamant. Na systém, kotven pomocí šroubů do hmoždinek, z profilů KNAUF UW 50 a CW 50 (osová rozteč 625 mm), mezi než bude vložena izolace z minerální vlny tl. 50mm, budou opatřeny deskami 2x Diamant HGP-deska tl.12 mm, po celé výšce místnosti, podélné spoje přesazeny o 400 mm. Desky budou kotveny rychlošrouby v rozteči min 250 mm. Spoje desek se vystěrkou hmotou Uniflott. Spoje u stropů, podlah a stěn budou vyplněny hmotou Trennwandkitt a bude zde vložena separační páska. Před jakoukoliv další povrchovou úpravou je nutné desky opatřit penetračním nátěrem.

Malby

Malby stěn a stropů budou opatřeny bílým nátěrem – např. Primalex essence ral 91010 bílá.

Obklady

V hygienických zařízeních bude velkoformátový obklad – kalibrovaný, s průběžnými spárami, které navazují na spárořez podlahy. Před provedením bude předložena dílenská dokumentace s výkresem spárořezu pro odsouhlasení investorem a architekty.

Obložení se bude nacházet také za kuchyňskými linkami a umývadly v dílnách.

Tepelné izolace

Původní stav objektu nesplňuje současné požadavky na úsporu energie a tepelnou ochranu. I přesto, že se ke stavbě přistupuje podobně jako k památkově chráněné budově je vnější kontaktní zateplení ETICS navrženo z důvodu šetření energií na vytápění a splňuje potřebné požadavky norem pro tepelnou ochranu budov ČSN 73 0540-2 a vyhlášky o technických požadavcích staveb 268/2009 Sb.

Na zdivo zbavené všech vnějších vrstev (nátěrů, obkladů, omítek) zbavené prachu a očištěné bude nanesen hloubkový penetrační nátěr a následně univerzální stěrka - lepidlo KNAUF UNIRITMO ozubeným hladítkem, ozub 10 mm v minimální tloušťce 3-5 mm. Tímto lepidlem budou kotveny tepelně izolační desky KNAUF FDK S Thermal 120 mm z kamenné minerální vlny. Desky budou také dodatečně kotveny pomocí vhodných talířových hmoždinek KNAUF TFX-BST s integrovanou tepelně izolační zátkou. Na desky bude dále nanесeno tkz. omítkové souvrství (penetrace, základní armovaná vrstva a konečná povrchová vrstva) které je dále specifikováno v příslušných skladbách dle výkresové dokumentace.

Klempířské prvky

Veškeré venkovní klempířské prvky budou vybudovány nové, z pozinkovaného lakovaného plechu (FeZn) RAL 9005 černá

Jejich tvar a další podrobnosti jsou specifikovány ve výpisech prvků.

Odvodnění

Mimo odvodnění ploché střechy, které je popsáno výše je nutné v objektu řešit také odvodnění dvou teras, balkonu v 7NP a zastřešení nad balkonem. Obě terasy budou vyspádovány do odvodňovacího drenážního žlabu ACO Profile typ III 10,8-16,8 mm který bude svým spádem odvádět dešťové vody do stávajícího vtoku. Odpadní potrubí bude vyměněno za nové. Balkon bude v polovině rozdělen na dvě části, obě budou taktéž vyspádovány do odvodňovacího drenážního žlabu ACO Profile typ III 10,8-16,8 mm. Jeho pravá polovina bude vyspádována směrem k severní terase, levá směrem k jižní terase. Na koncích těchto částí budou vtoky do potrubí, které povede do drenážního kanálku příslušné terasy a dále do svodného potrubí. Zastřešení bude spádování zachováno stávající, odvodňovací potrubí však nepovede volně na jižní terasu, jak je to nyní, ale do drenážního žlabu balkonu po fasádě.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavební práce nezasahují do nosného systému objektu. Dle provedených průzkumů je současný monolitický ŽB skeletový systém vyhovující. Jediným zásahem je bourání stropu nad 6.NP v místě výtahů, aby bylo možné jejich použití i pro poslední 7.NP. Je nutné zde provést podrobnější průzkum polohy nosných prvků – trámů a statické posouzení. Dalším zásahem je bourání prostupů stropem pro nově vybudovanou šachtu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Navržena je celková výměna, oprava rozvodů (vzduchotechnika, elektrické rozvody, kanalizace) Teplovodní potrubí včetně otopných těles bude pro jeho dobrý stav zachováno. Elektrické rozvody budou vedeny pod omítkou. Vytápění řešeno přes výměňkovou stanici v suterénu. Budova nemá chlazení ani nucené větrání a bude nutné jej zbudovat. Hlavně tedy odvětrávání místností v 1PP a hygienického zázemí ve všech podlažích.

b) výčet technických a technologických zařízení

VYTÁPĚNÍ

Objekt je napojen na parovodní rozvod. V suterénu je vybudována výměňková stanice. V objektu je vyměněné teplovodní potrubí (v roce 2010) včetně otopných deskových otopných těles. Na vytápěcím okruhu nebudou provedeny žádné změny, pouze jeho revize.

VZDUCHOTECHNIKA

Pro odvětrání hygienických zázemí jsou navrženy samostatné nástěnné radiální ventilátory, které ústí do společného odtahového potrubí. Výfuk je zajištěn nad střechou.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Podrobně bude řešeno v samostatné technické zprávě – PBŘ.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba nesplňuje současné požadavky na úsporu energie a tepelnou ochranu. I přesto, že se ke stavbě přistupuje podobně jako k památkově chráněnné budově je vnější kontaktní zateplení navrženo z důvodu šetření energií na vytápění a splňuje potřebné požadavky norem pro tepelnou ochranu budov ČSN 73 0540-2 a vyhlášky o technických požadavcích staveb 268/2009 Sb

Zlepšení tepelné ochrany též zajišťuje výměna dveří a oken, nová plochá střecha a kontaktní zateplení .

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Stavba musí být prováděna odborně způsobilými pracovníky a musí být dodržována veškerá bezpečnostní opatření.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Větrání prostor, které nelze větrat přirozeně, je zajištěno vzduchotechnikou.

Monolitická železobetonová konstrukce stropů s nově navrženými akustickými podhledy D12 KNAUF CLEANEO a novými podlahami je dostatečnou ochrannou proti pronikání hluku mezi jednotlivými podlažními. Mezi jednotlivými místnostmi budou příčky KNAUF Diamant zajišťující dostatečnou zvukovou izolaci.

Umělé osvětlení bude navrženo dle ČSN 33 2130 ed.2 s intenzitami osvětlení dle ČSN 73 4301 Z1.

Splaškové a dešťové vody v objektu budou svedeny samostatným potrubím a poté stávajícím společným svodným potrubím do kanalizace BVaK (jednotné potrubí) a odtud na ČOV.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neřeší se.

b) ochrana před bludnými proudy

Nepředpokládá se výskyt bludných proudů.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhačími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena.

d) ochrana před hlukem

Neřeší se.

e) protipovodňová opatření

Parcela se nenachází v záplavovém území, ani v poddolovaném území. Zajištění stavební jámy bude dimenzováno s ohledem na geologii lokality.

f) ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem methanu apod.

Neřeší se.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury
neměnný stav

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Neměnný stav, stávající přípojky vyhovují navrhovaným potřebám. Přesné dimenze nebyly specifikovány v podkladech. Pro přesné rozměry je nutné kontaktovat správce sítě, případně provést lokální průzkum.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Dopravní řešení využívá stávající uliční síť. Budova leží v pěší zóně na nároží ulic Jánská, Kobližná a Pohořelec. Z důvodu pěší zóny se neřeší automobilová doprava ani parkovací stání. Do budovy jsou dva vstupy (z ulice Pohořelec a Kobližná), oba bezbariérové.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Budova využívá původní infrastrukturu.

c) doprava v klidu

Nejbližší možnost parkování je na ulici Vachova, dále ulice Sukova a Měnínská. Tyto parkovací zóny jsou vyhrazeny pouze pro abonenty či rezidenty. Placené parkování pro návštěvníky je možné v ulicích Za Divadlem, Benešova a Rooseveltova.

d) pěší a cyklistické stezky

Objekt se nachází v pěší zóně. K objektu nenáleží žádné parkovací stání.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci úpravy předprostoru objektu tj. ulice Pohořelec. Je navrženo vybudování pobytového schodiště a prostoru s funkcí odpočinku pro kolemjdoucí a uživatele budovy. Je navržena i zeleň (nízké stromy) v betonových nádobách. Výběr zeleně bude uskutečněn po konzultaci se zahradním architektem.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Z domu nebudou vypouštěny žádné škodliviny do okolí. Splaškové a dešťové vody budou svedeny do jednotné kanalizační sítě. Odpady vzniklé při výstavbě se budou likvidovat zákonným způsobem dle plánu likvidace odpadů zodpovědnou firmou s náležitým oprávněním.

Zodpovědnou osobou za likvidaci odpadů ze stavby je investor, který ji může smluvně přenést na dodavatele stavby nebo jinou firmu, zabývající se touto činností. Ve smlouvě o likvidaci odpadů musí být výslovně uvedeny názvy a kódy likvidovaných odpadů.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Nemá negativní vliv na přírodu a krajinu.

Na stávajícím pozemku nejsou žádné vzrostlé stromy.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem, není podkladem

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno, nespadá do režimu zákona o integrované prevenci

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Z charakteru realizované stavby nevyplyvá potřeba ochranných a bezpečnostních pásem.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba nebude vzhledem ke svému charakteru, produkovat vlivy typické pro zpracovatelské, těžební nebo výrobní provozy. Přímé vlivy na zdravotní stav obyvatelstva nejsou předpokládány.

Veškeré konstrukce a materiály navržené a užitě na stavbu budou z kvalitních atestovaných materiálů vhodných pro daný typ stavby. Při provozování stavby nedojde k žádnému negativnímu ovlivnění obyvatel ani k narušení faktorů pohody.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Napojení na média pro výstavbu bude řešit hlavní dodavatel stavby smluvně s majitelem sítě.

b) odvodnění staveniště

Dešťové vody budou odváděny odtokovými žlaby do veřejné jednotné kanalizace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Hlavní příjezd na staveniště bude z ul. Divadelní po ulici Kobližná. Vlastní stavba bude oplocena vhodným neprůhledným plným plotem výšky 1800 mm. Na oplocení budou umístěny výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu do prostoru staveniště osobám nepovolaným a upozorňující na nebezpečí úrazu. Při vjezdu a výjezdu na staveniště budou umístěny patřičné dopravní značky řešící vnitrostaveništní dopravu a upozorňující na dopravní provoz v souvislosti se stavbou (např. výjezd vozidel stavby atd.). Při výjezdu ze staveniště je nutno dbát i na dobrý výhled do křižovatky.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Během průběhu stavebních prací bude brán zřetel na snížení rizik negativních vlivů výstavby na okolí a okolní pozemky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku ani v jeho nejbližším okolí se nenachází žádná zeleň.

f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Staveniště nebude umístěno mimo stavební pozemek.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou řešeny zábory komunikací, není nutné řešit obchozí trasy.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S dodavatelskou firmou bude smluvně ošetřeno odklizení staveniště a vytřídění stavebního odpadu.

Podrobný výpis stavebních odpadů bude řešen v další PD.

i) bilance zemních prací, požadavky na přisun nebo deponie zemin

Stavba neobsahuje zemní práce.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Podle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., budou vytvořeny při bouracích pracích podmínky odpovídající zájmům životního prostředí. Bude třeba dbát zejména na:

- omezení hlučnosti na stavbě
- ochranu před znečištěním hlavně ropnými produkty
- snížení prašnosti včasným čištěním vozovek
- zamezení znečištění ovzduší spalováním odpadů apod.
- odpady při stavebních a bouracích pracích

Při činnostech, u kterých mohou vznikat prašné emise, v zařízeních, v kterých se vyrábí, upravují, dopravují, vykládají, nakládají nebo skladují prašné materiály, je potřebné využít technicky dostupné prostředky na zamezení prašných emisí. Zařízení na výrobu, úpravu a dopravu prašných materiálů je třeba vhodně zakrýt. Prašné materiály skladovat v uzavřených silech. V případě nutnosti zabezpečit kropení. Na staveništi je nepřipustné jakékoliv spalování odpadů.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Současně platné právní podmínky, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví a na staveništi určuje:

- Zákon č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce)
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích stavby, v platném znění

Každý pracovník zúčastněný na výstavbě musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zajišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, sítě apod.). Na staveništi je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pro určené práce a s vědomím vedení stavby. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena.

Pracovníci přítomní na stavbě jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky. Je zakázáno pracovníky donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi. Při práci v ochranném pásmu inž. sítí musí být zajištěno jejich příp. označení nebo vypnutí a zastavení.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou další stavbou dotčené stavby.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Hlavní vchod a doprava materiálů bude probíhat z ulice Koblišná. Zhotovitel stavby si (před zahájením stavebních prací) projedná trasu příjezdu nákladních vozidel na staveništi s Policií ČR a příslušným odborem dopravy s ohledem na jejich hmotnost a přípustné zatížení komunikací využívaných v rámci zařízení staveniště.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Při provádění stavby je nutno respektovat stávající provoz v objektu a stávající požární únikové trasy ve stavbou dotčených prostorách! Dodavatel předloží (po konzultaci s uživatelem a provozovatelem) před zahájením prací podrobný technologický postup způsob provádění.

Dodavatel zajistí, aby probíhající stavební činností byl co nejméně narušen provoz v budově a nedošlo k ohrožení osob.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Dodavatel stavby, po dohodě s uživatelem a provozovatelem, vypracuje podrobný harmonogram postupu výstavby, který předloží ke schválení. Stavba bude provedena pokud možno v 1 etapě. Bude stanoveno dle finančních možností investora.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Projekt neřeší výstavbu nových vodohospodářských objektů. Srážkové vody ze střech budou pomocí dešťových potrubí svedeny do jednotné kanalizace.

V Brně dne 1.2.2019

.....
Michaela Skoupilová

Obnova Pohořelce na Ateliéry scénografie JAMU

C. TECHNICKÁ ZPRÁVA

02/2019

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

- c.1. ÚVOD
- c.2. PODKLADY
- c.3. ÚČEL OBJEKTU
- c.4. POPIS OBJEKTU
 - c.4.1. Popis stávajícího stavu
 - c.4.2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- c.5. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA STÁVAJÍCÍ VYUŽITÍ OBJEKTU A JEHO PRODLOUŽENÍ ŽIVOTNOSTI
 - c.5.1. Bourací práce
 - c.5.2. Zemní práce a výkopy
 - c.5.3. Základové konstrukce
 - c.5.4. Svislé nosné a obvodové konstrukce
 - c.5.5. Vodorovné konstrukce
 - c.5.6. Nenosné konstrukce, schodiště
 - c.5.7. Střešní konstrukce
 - c.5.8. Podlahy
 - c.5.9. Izolace proti vodě
 - c.5.10. Tepelné izolace
 - c.5.11. Zvukové izolace
 - c.5.12. Úpravy vnitřních povrchů
 - c.5.13. Úpravy vnějších povrchů
 - c.5.14. Podhledy
 - c.5.15. Zámečnické prvky
 - c.5.16. Klempířské prvky
 - c.5.17. Výplně otvorů
 - a. Okna
 - b. Dveře, vrata
- c.6. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ
- c.7. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ
- c.8. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ, ÚPRAVY KOMUNIKACÍ, ZPEVNĚNÉ PLOCHY
- c.9. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY
 - a. Ochrana před pronikáním radonu z podloží
 - b. Ochrana před bludnými proudy
 - c. Ochrana před technickou seismicitou

- d. Ochrana před hlukem
- e. Protipovodňová opatření

c.10. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

C.1. ÚVOD

Předmětem projektu je rekonstrukce a adaptace s důrazem na zachování jeho původního rázu (změna dokončené stavby) objektu bývalého státního zastupitelství v Brně. Objekt vznikl někdy mezi roky 1945 a 1953 v duchu poválečného funkcionalismu. Prošel rekonstrukcí (většinou vybavení a výměna otvorů) v 70. letech minulého století. Došlo k nahrazení drahých materiálů levnými a celkově šla úroveň stavby značně dolů. Objekt se nachází na pomezí ulic Koblížná, Jánská a Pohořelec v historickém centru Brna. Ulice jsou pěšími zónami. Návrh pracuje hlavně se změnou vnějšího výrazu budovy a velkými změnami ve vnitřních dispozicích. U vnějšího vzhledu se jedná zejména o fasády a výměnu výplní otvorů. Půdorysný tvar je zachován, stejně tak jako vertikální komunikace v objektu a jeho výška. V návrhu je počítáno se třemi funkcemi. V parteru je navržena kavárna, ve 2.np a 3.np se bude nacházet rektorát Janáčkovy akademie muzických umění a zbývajících podlaží slouží jako zázemí pro studenty scénografie.

C.2. PODKLADY

- Prohlídka místa stavby
- Zaměření stávajícího stavu
- Katastrální mapa a mapy stávajících inženýrských sítí
- Platný územní plán města Brna
- Stavebně technický průzkum
- Průzkum výtahů
- Průzkum vlhkosti
- Požadavky investora
- Platné normy a předpisy
- Architektonická studie AG035

Veškeré specifikované názvy výrobců jednotlivých materiálů v technické zprávě, ve výkresech či ve výpise prvků slouží pouze k upřesnění specifikace výrobku a kvalitativního standardu. Po dohodě s investorem a generálním projektantem stavby může být použito i jiných materiálů, kvalitativně, esteticky a technicky podobných řešení. Pokud bude při stavebních pracích zjištěna výrazná konstrukční závada, bude nutno práce pozastavit a sanovat dle pokynů statika stavby. Podobným způsobem se bude postupovat při zjištění jakýchkoli podobných závad na staticce stávajícího objektu. Autor projektové dokumentace si vyhrazuje právo na změnu dokumentace během provádění stavby, které budou vyvolány samotným provedením jednotlivých částí stavby. Nově navržená řešení budou okamžitě aktualizována a dodána na stavbu tak, aby nebyl narušen plánovaný termín dokončení stavby. Dodavatel stavby musí používat materiály uvedené v projektové dokumentaci a jejich případné změny konzultovat s generálním projektantem stavby. Veškeré materiály musí splňovat požadavky mechanické

pevnosti, požární bezpečnosti, stability, atd. Na stavbě musí být vedený stavební deník. Zároveň budou dodržovány všechny požadované technologické postupy a technologické přestávky při provádění monolitických konstrukcí. Při provádění monolitických železobetonových konstrukcí bude svázání výztuže předloženo zodpovědnému projektantovi ke schválení.

c.3. ÚČEL OBJEKTU

Objekt bude mít celkem tři funkce. V 1.np je navržena kavárna s výstavním prostorem, která bude sloužit jako místo setkávání veřejnosti, studentů a pedagogů JAMU. V následujících dvou podlažích bude mít sídlo rektorát JAMU, který se zde přesune z důvodu jeho nedostatečné kapacity ve stávajícím sídle. Ostatní podlaží budou využívat studenti scénografie jako své zázemí pro ateliéry, učebny a dílny. Cílem rekonstrukce je vytvořit živý prostor pro studenty kde by se mohli setkávat a prezentovat své práce s veřejností.

c.4. POPIS OBJEKTU

c.4.1. Popis stávajícího stavu

Jedná se o 7 podlažní budovu, která v průběhu své existence neprošla zásadními stavebními úpravami. Budova vznikla mezi roky 1945 – 1953 a v 70.letech minulého století byla rekonstruována. Jednalo se o výměnu oken a povrchů v interiéru, jako jsou podlahy, oklady apod. V nedávné době bylo kompletně vyměněna otopná soustava. V současné době je objekt prázdný, ale nejspíše průběžně udržovaný. Ze statického hlediska se jedná o ŽB monolitický skelet s příčně orientovanými rámy. Rámy mají většinou jen 2 pole. Objekt je proveden jako jeden dilatační celek. Základy jsou pravděpodobně z betonových či ŽB patek pod sloupy a betonových pasů pod obvodovým pláštěm a vnitřními stěnami. Nosná konstrukce objektu je provedena jako ŽB monolitický skelet - svislé nosné konstrukce jsou provedeny jako ŽB sloupy obdélníkového či kruhového průřezu, sloupy vynášejí průvlaky, do kterých jsou vetknuty ŽB trámové stropy. Stropy jsou v 1.PP většinou bez podhledů, nad nadzemními podlažími jsou většinou ŽB stropy opatřeny podhledy z prken a rákosové omítky. Lze konstatovat, že objekt je ve stavu, který odpovídá stáří objektu a podprůměrně prováděné údržbě v posledních letech. Nejsou na něm patrné žádné závažné viditelné statické vady a poruchy. Po odstranění vad a poruch může objekt opět sloužit svému účelu. Zvláštní pozornost je doporučeno věnovat především vlhkosti zdiva 1.PP a zateplení objektu. Z průzkumu vlhkosti je doporučeno vybudovat sanační systém v 1.PP. Pro interiér je doporučeno použít difúzní materiály. U všech svodných potrubí je nutná výměna za nové, včetně všech odpadních potrubí. Vodovdní rozvody jsou ve stavu přiměřenému stáří objektu. Stávající rozvody budou demontovány a nahrazeny novými.

Je nutné provést hydrantový systém z pohledu požární bezpečnosti staveb. Všechny zařizovací předměty je nutné vyměnit za nové ekonomicky funkční. Svítidla demontovat a nahradit novými s vyšší efektivitou svitu a provést nouzové osvětlení únikových cest v celém rozsahu podle ČSN. Výtahy a jejich technologie jsou dlouholetým provozem opotřebované a nesplňují požadavky na bezpečnou přepravu osob. Výtahy budou vyměněny za nové. Osobní výtah bude zbudován nový včetně nové ocelové šachty. Řešení musí odpovídat a splňovat veškeré požadavky příslušných norem.

c.4.2. Zásady architektonického, funkčního, dipozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Tématem práce bylo vytvořit architektonickou studii obnovy včetně návrhu nového využití prostoru ulice Pohořelec. Základním vodítkem je záměr Janáčkově akademie muzických umění, vybudovat zde zázemí pro scénografii, light design a rektorát. Kvůli nevyhovujícím prostorům, kde nyní sídlí ateliéry scénografie, bylo rozhodnuto, že je nutné výuku přemístit na vhodnější místo. Přesunout by se sem měl i rektorát. Zatímco u rektorátu jde spíš o kanceláře, ateliér scénografie má požadavky podstatně náročnější. Je zde nutné počítat s učebnami, řemeslnými dílnami, ateliéry a jiným specifickým vybavením. Dalším požadavkem bylo vytvoření kavárny v parteru objektu, která by byla místem setkávání a budova by tam komunikovala s kolemjdoucími a studenti by měli možnost veřejnosti prezentovat svou práci. Návrh se požadavkům co nejvíce přizpůsobuje. Je zajištěno bezproblémové fungování objektu jako celku. Do parteru, tedy 1np je umístěna požadovaná kavárna, která bude dominantou veřejného prostoru Pohořelce který na ni bude přímo navazovat. Do 2. a 3. nadzemního podlaží se přestěhuje rektorát a bude mu zde vytvořeno reprezentativní zázemí. Do zbývajících podlaží, tedy 4. až 7., se přesunou ateliéry scénografie.

Do budovy ústí dva vstupy, jeden z ulice Koblížná, který bude sloužit zaměstnancům, studentům a návštěvníkům JAMU a druhý z veřejného prostoru ulice Pohořelec, kterým se dostanou návštěvníci do kavárny a přiléhajícího výstavního prostoru. Zásobování objektu je zajištěno tímto vstupem na který navazuje nákladní výtah. Kavárna má menší zázemí v 1.NP jako je wc pro zaměstnance a příruční sklad. Zbytek doplňujících prostor jako šatna a sklad je umístěn v suterénu. V suterénu se taktéž nachází archivy a některé z dílen ústavu scénografie. Rektorát je tvořen „klasickým“ kancelářským prostředím. Kanceláře jsou jednotlivé buňky. Prostory pro scénografii se však díky bourání většiny příček otevřely do velkých prostorných ateliérů, které si studenti budou do jisté míry moc upravit podle svých potřeb sami.

K pozemku není plánováno zřízení parkování. Ulice jsou pěší zóny. Vzhledem k regulaci parkování v Brně by zde zřízení trvalého stání ani nebylo možné. Návštěvníci jsou nuceni využívat stávajícího parkování v centru Brna jako jsou parkoviště a parkovací domy.

Na pozemku se nenachází žádná vegetace. Nové vegetační prvky budou upřesněny po konzultaci s krajinným architektem. V plánu je výsadba cca 6 stromů do zapuštěných velkoformátových květináčů, prostor kolem nich bude zatravněn. Vznikne tak oddělení prostoru Pohořelce od obou ulic a dojde tak celkově ke zklidnění místa. Veřejný prostor bude kultivován. Bude zde zřízeno mírné pobytové schodiště, které bude v letních měsících poskytovat, vzhledem k orientaci objektu, stinné místo pro odpočinek a zároveň se večer příležitostně budemnit v živou platformu, kde se budou odehrávat buďto koncerty, divadlo apod.

c.5. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA STÁVAJÍCÍ VYUŽITÍ OBJEKTU A JEHO PRODLOUŽENÍ ŽIVOTNOSTI

Konstrukční systém stavby je ŽB monolitický skelet s příčně orientovanými rámy, většinou jen o 2 polích. Svislé nosné konstrukce jsou provedeny jako ŽB sloupy obdélníkového či kruhového průřezu, sloupy vynášejí průvlaky, do kterých jsou vetknuty ŽB trámové stropy. Tento systém zůstává beze změny. Bourání v této konstrukci dochází jen v rámci železobetonových stropních desek, kde jsou provedeny prostupy instalací v rámci nově zbudované šachty. Velkým zásahem je zbudování nové střechy a také zpřístupnění teras v 7

nadzemním podlaží. Velkým zásahem je bourání vnitřních dispozic – příček a také velké změny v hygienickém jádru, které svým stavem neodpovídalo současným normám a vyhláškám.

c.5.1. Bourací práce

K bourání dochází v rámci železobetonových stropních desek, kde jsou provedeny prostupy instalací v rámci nově zbudované šachty. Velkým zásahem je odstranění staré ploché střechy a zbudování nové a také zpřístupnění teras v 7 nadzemním podlaží. Velkým zásahem je bourání vnitřních dispozic – příček a také velké změny v hygienickém jádru, které svým stavem neodpovídalo současným normám a vyhláškám. Budou odstraněny všechny klempířské výrobky a nahrazeny novými. Dojde také k odstranění obou výtahů, které jsou letitým používáním natolik opotřebované, že není možný jejich další provoz. Vzhledem k tomu, že nedochází k bourání v rámci nosných částí budovy, není potřeba objekt dočasně staticky zajišťovat podporami a vzpěrami.

c.5.2. Zemní práce a výkopy

Zemní práce nejsou plánovány. Je na zvážení zdali má být objekt obkopán, aby mohla být zřízena drenáž a provedena sanace zdiva s doplněním hydroizolace a zateplením suterénního zdiva.

c.5.3. Základové konstrukce

Stávající základy jsou pravděpodobně betonové patky. Vzhledem k tomu, že však nebyl proveden podrobný průzkum je nutné tvar a hloubku založení ověřit sondami a případně navrhnout nezbytná opatření pro zvýšení jejich únosnosti.

c.5.4. Svislé nosné a obvodové konstrukce

Stávající svislé nosné prvky – sloupy kruhového nebo obdélníkového průřezu jsou dle statického průzkumu vyhovující. Výplňové zdivo je z příčně děrovaných cihel, povětšinou tl. 320 nebo 340 mm a někde z cihel plných pálených. Je plánováno zateplení budovy systémem ETICS.

Stávající omítky a fasádní systémy budou odstraněny. K zateplení bude použit zateplovací systém s minerální vlnou Knauf Insulation FKD S Thermal. Tloušťka izolace je stanovena na 120 mm, aby splnila ČSN 73 0540 o tepelné ochraně budov. Stávající keramické obklady budou vzhledem k jejich stavu, kdy je obklad na mnohých místech odpadnutý nebo popraskaný, odstraněny a nahrazeny replikou, která bude vyrobena na zakázku. Fasády, které byly opatřeny břizolitovou omítkou, bude provedeny také ze systému Knauf. Bude použit omítkový systém. Stávající obvodový plášť bude zbaven původní omítky a obkladů a bude opatřen hloubkovým penetračním nátěrem, zateplen systém ETICS Knauf Insulation FKD S Thermal tl. 120 mm, izolace bude opatřena penetračním nátěrem a dále instalována perlinka Vertex r 85 vložená ve vápenocementové omítkce Knauf MVS 1. Na omítku bude nanесena základní nátěrovou hmota Knauf putzgrund pro snížení savosti a zvýšení přilnavosti a dále bude opatřena minerální omítkou Kbelorit 1,5mm a silikátovým fasádním nátěrem v bílé barvě, nebo bude fasáda obložena replikou keramického původního obkladu. Okenní otvory navrženy k zazdění budou dozděny keramickými tvárnicemi YTONG STANDART PDK 375 zbroušena na 350 mm. Zdivo 1PP bude ve všech místnostech očištěno od stávajících omítek, zbaveno prachu a okartáčováno za

sucha aby se zbavilo solných výkvětů. Spáry budou proškrábány na 10-20 mm. Všechny zbytky sádry musí být odstraněny. Zdivo bude opatřeno hloubkovou penetrací a odvlhčovacím nástřikem KNAUF MCO 2 (špricem) se zvýšenou přídržností na vlhkostí poškozené a solí zasažené zdivo. Vytvoří se tak zpevňující cementový nástřik tloušťky 5 mm pod odvlhčovací omítku MCO 1. Je nutné jako další omítkovou vrstvu použít jádrovou odvlhčovací omítku MCO 1 ve vrstvě 20 – 30 mm, na kterou je nutné následně po jejím vyzrání nanést sanační štukovou omítku Kbelosan F a opatřit ji paropropustným silikonovým nátěrem Knauf. Veškerá elektrická instalace musí být přichycena pouze pomocí rychle tuhnoucí cementové hmoty Schnellzement CS 30. Tento systém bude použit i v místech solných výkvětů v 1NP.

c.5.5. Vodorovné konstrukce

Ve stávajících stropních konstrukcích nedochází k žádným změnám. Výjimkou je pouze bourání prostupů v místě nově zbudované šachty. Prostupy budou bourány pouze v rámci železobetonové desky. Je nutné odstranit rákosové podhledy a zjistit přesnou polohu trámů, která nyní není známa.

c.5.6. Nenosné konstrukce, schodiště

Ve změnách v nenosných konstrukcích - příčkách dochází v každém podlaží v rámci hygienického jádra. Další velké změny jsou ve 4.-7. nadzemním podlaží kdy dochází k bourání většiny kancelářských buněk a je tak vytvořen velký prostorný ateliér. Stávající příčky budou, pokud to bude nutné (v místě silně porušené omítky – specifikován dále po podrobném průzkumu), opatřeny novými suchými omítkami KNAUF W 61. Na desky se nanese zubovým hladítkem lepidlo KNAUF FugenFuller Leicht na okraje (pásky tl. 9,5mm) a doprostřed (pás tl. 12,5mm) desky. Spoje desek se vystěrkují hmotou Uniflott. Před nátěrem nebo provedením povrchové úpravy je třeba sádrové desky opatřit penetračním nátěrem. Penetrační nátěr musí být zvolen s ohledem na použitou nátěrovou hmotu/vrstvu. Stávající příčky, které budou svým stavem a vzhledem odpovídat kvalitě vnitřního prostředí budou pouze znovu vymalovány bílým nátěrem. Nové dispoziční uspořádání bude zajištěno dělením příčkami KANUF Diamant. Na systém, kotven pomocí šroubů do hmoždinek, z profilů KNAUF UW 50 a CW 50 (osová rozteč 625 mm), mezi než bude vložena izolace z minerální vlny tl. 50mm, budou opatřeny deskami 2x Diamant HGP-deska tl.12 mm, po celé výšce místnosti, podélné spoje přesazeny o 400 mm. Desky budou kotveny rychlošrouby v rozteči min 250 mm. Spoje desek se vystěrkují hmotou Uniflott. Spoje u stropů, podlah a stěn budou vyplněny hmotou Trennwandkitt a bude zde vložena separační páska. Před jakoukoliv další povrchovou úpravou je nutné desky opatřit penetračním nátěrem. Dozdívka v rámci stávajících příček jsou řešeny tvárnicemi ytong klasic 100.

Schodiště zůstává beze změny. Je v plánu odstranit druhotné nášlapné vrstvy, které byli aplikovány při rekonstrukci v 70.letech. Po jejich odstranění je nutné původní teraco obklad stupňů zrevidovat, případné poškozené kusy nahradit novými. První a poslední stupeň každého ramene bude označen – kupříkladu jiným odstínem obkladu.

c.5.7. Střešní konstrukce

Střecha bude kompletně vyměněna včetně nových atik. Střecha bude plochá s různým

spádem, vyspádovaná pomocí klínů z tepelné izolace. Stávající skladby střechy bude odstraněna až na žb stropní desku. Ta bude opatřena hloubkovým penetračním nátěrem. Atika bude vyzděna keramickými tvárnicemi PoroTherm 20 a nahoře opatřena železobetonovým věncem. Zateplení atiky bude navazovat na zateplení vnějšího pláště a taktéž na zateplení střechy, v tomto styku budou osazeny klíny z kamenné vlny SmartRoof TOP WE. Atika bude opatřena oplechováním. Jako vzduchotěsná a parotěsná vrstva ve skladbě střechy bude použita fólie Knauf Insulation Homeseal LDS 100. Fólie se pokládá vždy nepotištěnou stranou směrem ke konstrukci, trvale těsné vzájemné spoje fólií lze vytvořit pouze na hladké (potištěné) straně. Minimální vzájemný přesah jednotlivých pásů fólie je na hladké straně vyznačen přerušovanou čarou. Při pokládce fólií respektujte všechny relevantní technické normy, pravidla, zákony a místní vyhlášky. Na takto provedené parotěsné vrstvě bude položena tepelná izolace z kamenné minerální vlny Knauf Insulation. Spodní vrstva bude provedena z izolace SmartRoof Thermal v tl. 140 mm. Spádové klíny budou vytvořeny z izolace Knauf SmartRoof Norm. Nejmenší tloušťka izolace bude v místě vtoku a to 160 mm. Jako hydroizolace bude použita fólie FATRAFOL 818/V (818/V-UV). Fólii na stavbě mohou pokládat pouze specializované a k tomu účelu vyškolené firmy. Fólie se aplikují v souladu se zásadami stanovenými v konstrukčním předpisu FATRAFOL-S. Horní stabilizační vrstva bude vytvořena zatěžujícím zásypem z kačírku frakce 16-32 mm v tloušťce 50 mm. V rozích střechy bude kačírek ve větší tloušťce, kvůli většímu sání větru a tím i vyššímu požadavku na přitížení. Bude stanoveno dalším výpočtem. Na střeše budou umístěny dva vtoky. Jeden bude využit stávající s požadavkem na výměnu stávajícího potrubí a druhý bude zbudován nově do nově navržené instalační šachty. Oba vtoky budou opatřeny střešní vpustí TOPWET s integrovanou PVC manžetou TW 110 PVC S.

c.5.8. Podlahy

Podlahy budou ve všech podlažích vyměněny. Stávající podlahy budou vybourány až na ŽB desku a položena podlaha nová včetně izolace. Jednotlivé skladby podlah jsou doloženy ve výkresové dokumentaci v části výpisu skladeb. Ve většině případů je na ŽB desku položena parotěsná fólie s přesahy mezi jednotlivými pásy min. 20 mm a vytažením min 100 mm nad úroveň hrubé podlahy. Jako vyrovnávací vrstva slouží suchý podsyp Knauf (expandovaný jíl - frakce 1-4 mm), jehož tloušťka se co do podlaží liší. Má výhodu suchého použití. Také skvěle pracuje s nerovnostmi a je lehký, takže nedojde k zbytečnému přitížení stropů. Pokud je nutné aplikovat suchý podsyp ve větší tloušťce než 100 mm, je nutné pod suchý podsyp položit sádrovláknité vhodné kročejové izolační desky. Na vyrovnávací vrstvu suchého podsypu budou položeny desky KNAUF Vidifloor F132 2x 12,5 mm hrana – polodrážka, v průběžných pásech s přesazením spár mezi elementy jednotlivých pásů min 250 mm. Křížové spáry jsou nepřípustné. K zajištění funkce jako plovoucí podlahy je nutné oddělení dílců suché podlahy KNAUF od stěn a ostatních stavebních konstrukcí pomocí speciálních obvodových pásků z minerální vlny KNAUF Randdämmstreifen tlustých 10 mm. Pevného spojení mezi jednotlivými dílci podlahových desek dosáhneme jejich slepením lepidlem KNAUF Styroporkleber a sešroubováním speciálními šrouby Vidifloor délky 24 mm. Nášlapná vrstva (kaučuk, PVC aj.), bude položena na vrstvu stěrky KNAUF Nivellierspachtel 415 tloušťky min. 2 mm nanesenou v celé ploše na podlahu Vidifloor. V hygienickém zázemí je třeba podlahu celoplošně chránit nátěrem KNAUF Flächendicht, styky se stěnou potom páskou Flächendicht-band. Rozměr dlažby musí být minimálně 300 x 300 mm a je možné jej lepit již přímo na takto přichystaný podklad.

c.5.9. Izolace proti vodě

V rámci suterénu budou stěny podřezány dle PD diamantovým lanem a do vzniklé spáry bude vkládána Hydroizolační fólie na bázi PVC-P FATRAFOL 818/V. Na její přesahy bude napojena tatáž fólie zajišťující hydroizolaci svislých a vodorovných konstrukcí. Je nutné aby s fólií pracovali pouze proškolení pracovníci firmy Fatra.

V rámci střechy s teras je použita hydroizolační fólie na bázi PVC-P FATRAFOL 818/V-UV odolávající UV záření, která se přitíží kačírkem.

c.5.10. Tepelná izolace

Původní stav objektu nesplňuje současné požadavky na úsporu energie a tepelnou ochranu. I přesto, že se ke stavbě přistupuje podobně jako k památkově chráněné budově je vnější kontaktní zateplení ETICS navrženo z důvodu šetření energií na vytápění a splňuje potřebné požadavky norem pro tepelnou ochranu budov ČSN 73 0540-2 a vyhlášky o technických požadavcích staveb 268/2009 Sb.

Na zdivo zbavené všech vnějších vrstev (nátěrů, obkladů, omítek) zbavené prachu a očištěné bude nanesen hloubkový penetrační nátěr a následně univerzální stěrka - lepidlo KNAUF UNIRITMO ozubeným hladítkem, ozub 10 mm v minimální tloušťce 3-5 mm. Tímto lepidlem budou kotveny tepelně izolační desky KNAUF FDK S Thermal 120 mm z kamenné minerální vlny. Desky budou také dodatečně kotveny pomocí vhodných talířových hmoždinek KNAUF TFX-8ST s integrovanou tepelně izolační zátkou. Na desky bude dále nanесeno tkz. omítkové souvrství (penetrace, základní armovaná vrstva a konečná povrchová vrstva) které je dále specifikováno v příslušných skladbách dle výkresové dokumentace.

Na tepelnou izolaci střechy a teras je použita izolace KNAUF INSULATION SMARTROOF. Na spodní vrstvy typ THERMAL a na horní vrstvy typ NORM. Spády jsou vytvořeny spádovými klíny z minerální vlny KNAUF 20-40 mm 40-60 mm 60-80 mm a 80-100mm.

Tepelná izolace podlahy suterénu je zajištěna tuhými deskami z minerální vlny KNAUF. Podrobněji viz výpis skladeb jednotlivých konstrukcí.

c.5.11. Zvukové izolace

Kročejové izolace jsou provedeny deskami KNAUF SILENTBOARD tl. 12,5mm a následným násypem z expandovaného jílu frakce 1-4mm. K zajištění funkce jako plovoucí podlahy je nutné oddělení dílců suché podlahy KNAUF od stěn a ostatních stavebních konstrukcí pomocí speciálních obvodových pásků z minerální vlny KNAUF Randdlämmstreifen tlustých 10 mm.

c.5.12. Úpravy vnitřních povrchů

Vnitřní povrchy zdí stávajícího objektu budou, pokud to bude nutné, opatřeny suchými omítkami KNAUF. Případně pouze opatřeny 2vrstevným nátěrem primalex essence.

Nové SDK příčky budou opatřeny omítkou KNAUF MULTIFINISH a taktéž nátěrem primalex essence ve 2 vrstvách.

Podrobněji viz výpis skladeb jednotlivých konstrukcí.

V hygienických zařízeních bude velkoformátový obklad – kalibrovaný, s průběžnými spárami, které navazují na spárořez podlahy. Před provedení bude předložena dílenská dokumentace s výkresem spárořezu pro odsouhlasení investorem a architekty. Obložení se bude nacházet také za kuchyňskými linkami a umývadly v dílnách.

c.5.13. Úpravy vnějších povrchů

Tepelné izolace zateplení jsou popsány v odstavci C.5.10. Tepelné izolace.

Stávající omítky a fasádní systémy budou odstraněny. Stávající keramické obklady budou vzhledem k jejich stavu, kdy je obklad na mnohých místech odpadnutý nebo popraskaný, odstraněny a nahrazeny replikou, která bude vyrobena na zakázku. Fasády, které byly opatřeny břizolitovou omítkou, budou očištěny až na výplňové keramické zdivo. Bude použit následující omítkový systém. Stávající keramické zdivo bude očištěno okartáčováním a zbaveno prachu a dále opatřeno hloubkovým penetračním nátěrem, zatepleno systém ETICS Knauf Insulation FKD S Thermal tl. 120 mm, izolace bude opatřena penetračním nátěrem a dále instalována perlinka Vertex r 85 vložená ve vápenocementové omítkce Knauf MVS 1. Na omítku bude nanесena základní nátěrovou hmota Knauf putzgrund pro snížení savosti a zvýšení přilnavosti a dále bude opatřena minerální omítkou Kbelorit 1,5mm a silikátovým fasádním nátěrem v bílé barvě, nebo bude fasáda obložena replikou keramického původního obkladu.

Venkovní sloupy v parteru a sokl budou opatřeny černým matným mozaikovým obkladem 2x2cm.

c.5.14. Podhledy

Stávající rákosové podhledy budou odstraněny ve všech místech jejich provedení. Budou nahrazeny zavěšenými podhledy D12 KNAUF CLEANEO. Akustické desky KNAUF CLEANEO Classic SK s rozptýleným děrováním RE tl.12,5 mm budou upevněny pomocí šroubů na kovovou spodní konstrukci, kterou budou tvořit nosné a montážní profily CD 60/27 (dvojitý rastr). Osová vzdálenost nosných profilů může být od 500 do 1200 mm vždy po 100 mm, záleží tedy na konkrétním rozměru místnosti. Vzdálenost od hrany podhledu může být maximálně 150 mm. Montážní profily jsou vždy po 333,5 mm, od hrany podhledu max 100 mm. Upevnění CW profilů je provedeno na nosnou stropní konstrukci pomocí zavěšovacích prvků – přímých závěsů pomocí ocelové hmoždinky/stropního hřebu Knauf DN6, vzdálenost od hrany podhledu max 250 mm. Napojení na příčky bude provedeno pomocí profilu UW.

c.5.15. Zámečnické výrobky

Popsány ve výpise prvků

c.5.16. Klempířské prvky

Veškeré venkovní klempířské prvky budou vybudovány nové, z pozinkovaného lakovaného plechu (FeZn) RAL 9005 černá. Jejich tvar a další podrobnosti jsou specifikovány ve výpisech prvků.

c.5.17. Výplně otvorů

a) Okna

V celém objektu budou osazeny nová okna SULKO ClasicAL+ s hliníkovými rámy v černé barvě, zasklena izolačním dvojsklem. Okna splňují potřebné požadavky norem pro tepelnou ochranu budov ČSN 73 0540-2 a vyhlášky o technických požadavcích staveb 268/2009 Sb. Okno bude řešeno jako kombinace otevíravých částí a horních výklopných částí. Některá okna budou doplněna o vnitřní žaluzie. Vnitřní část výkladců v parteru (1.NP) bude vyměněna za izolační trojsklo. Pro vstupy na terasy jsou navrženy HS posuvné portály taktéž od firmy SULKO. Veškerá okna budou osazena to tepelné izolace, aby se zabránilo vzniku nežádoucích tepelných mostů.

b) Dveře, vrata

Vstupní dveře budou na zakázku vyrobené s vlastním designem madla. Viz architektonické detail.

Vnitřní dveře budou kompletní dodávkou firmy HANÁK.

Podrobněji jsou popsány ve výpise dveří.

Před započítáním výroby oken a dveří je nutno přeměřit veškeré velikosti stavebních otvorů tak, aby nedošlo k výrobě nevyhovujícího kusu. Veškeré okenní a dveřní výplně budou dodány jako certifikovaný systém včetně veškerých systémových detailů pro dokonalé provedení práce. Při výrobě a montáži výplní otvorů budou dodrženy platné vyhlášky a předpisy týkající se těchto prací.

c.6. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

Ochlazovaná konstrukce	U (W/m ² K)	U (W/m ² K)
Plochá střecha	0,22	0,24
Terasa nad vytápěným prostorem	0,24	0,24
Stěna	0,24	0,25
Podlaha na terénu	0,24	0,24

c.7. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Vliv stavby na životní prostředí je popsán v souhrnné technické zprávě.

c.8. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ, ÚPRAVY KOMUNIKACÍ, ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Dopravní řešení využívá stávající uliční síť. Budova leží v pěší zóně na nároží ulic Jánská, Kobližná a Pohořelec. Z důvodu pěší zóny se neřeší automobilová doprava ani parkovací stání. Do budovy jsou dva vstupy (z ulice Pohořelec a Kobližná), oba bezbariérové. Budova využívá původní infrastrukturu. Nejbližší možnost parkování je na ulici Vachova, dále ulice Sukova a Měnínská. Tyto parkovací zóny jsou vyhrazeny pouze pro abonenty či rezidenty. Placené parkování pro návštěvníky je možné v ulicích Za Divadlem, Benešova a Rooseveltova. Objekt se nachází v pěší zóně. K objektu nenáleží žádné parkovací stání.

V rámci úpravy předprostoru objektu tj. ulice Pohořelec. Je navržena nová velkoformátová mozaiková dlažba. Je v plnu spolupracovat s omělcí na jejím vytvoření. V plánu je také vybudování mírného pobytového schodiště a prostoru s funkcí odpočinku pro kolemjdoucí a také uživatele budovy.

c.9. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY

- a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží
Bude upřesněno po provedení radonového výzkumu
- b) Ochrana před bludnými proudy
Není předpoklad výskytu. Žádná opatření.
- c) Ochrana před technickou seizmicitou
V daném území není známa technická seizmicita
- d) Ochrana před hlukem
Vzhledem k výměně otvorů a zateplení objektu na bázi minerální vlny se předpokládá zlepšení akustických vlastností obvodových konstrukcí.
- e) Protipovodňová opatření
Stavba se nenachází v záplavovém území.

c.10. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Veškeré stavební práce a postupy budou prováděny dle platných norem a předpisů.

V Brně dne 1.2.1019

.....
Michaela Skoupilová

ZÁVĚR

Cílem práce byla nearogantní k okolí přívětivá rekonstrukce, která by respektovala jak minulost, tak počítala s budoucností a oživila své okolí. Parter budovy je nyní přístupnější a živě spolupracuje s veřejným prostorem Pohořelce, který poskytne platformu pro kulturní vyžití a v létě stinné místo pro relaxaci. Kavárna se stane místem setkávání veřejnosti, studentů a pedagogů JAMU a také místem pro prezentaci prací, ať už modelů nebo kreseb. Zpřístupněné terasy v 7.NP poskytují dechberoucí výhledy do okolních ulic z jiné perspektivy. Interiér jsou řešeny minimalisticky s ohledem na vysokou variabilitu a důrazem na životnost.

Výraz objektu byl sjednocen do vzhledu připomínající pozdně funkcionalistickou budovu. Materiálové řešení fasády se příliš neřeší od původního, je však kultivováno do podoby, aby se objekt stal plnohodnotnou součástí zástavby v centru Brna.

Dispoziční řešení bylo navrženo účelně tak, aby bylo zamezeno jak křížení provozů tak bylo umožněno snadné zásobování a poskytovalo návštěvníkům a uživatelům dostatek pohodlí.

Vstup pro potřeby JAMU z ulice kobližná byl zvýrazněn podobou vstupních dveří a hlavně umístěním kovové perforované podsvícené desky do které je přenesen logotyp univerzity.

K návrhu byla vypracována část dokumentace pro stavební povolení a část dokumentace pro provádění stavby.

Bakalářská práce mi byla velkým přínosem, hlavně v oblasti pozemního stavitelství. Během celého procesu tvorby jsem získal mnoho zkušeností, které mohu uplatnit při budoucím působení v oboru.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Knižní publikace:

NEUFERT Ernest: Navrhování staveb, Consult Invest, 2008

Pozemní stavitelství II - pro 2. ročník SPŠ stavebních - Petr Hájek and a kolektiv autorů/autorek

ING. J. KLIMEŠOVÁ: Nauka o pozemních stavbách, modul M01, Brno 2005

Vyhlášky a normy:

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části

ČSN ISO 128-23 Technické výkresy – Pravidla zobrazování

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci stavby

Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, v pozdějších znění

Zákon 183/2006 Sb. ze dne 14. března 2006, o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

ČSN 73 4108 Šatny, umyvárny a záchody

ČSN 73 0580-1 Denní osvětlení budov, Část 1: Základní požadavky

ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – Požadavky

ČSN 74 4505 Podlahy – Společná ustanovení

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí – Základní ustanovení

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení

Internetové odkazy:

Knauf Insulation. Knauf Insulation [online]. Copyright © 2019 Knauf Insulation. All rights reserved. [cit. 26.01.2019]. Dostupné z: <https://www.knaufinsulation.cz/>

Knauf/Sádrokarton, suché maltové a omítkové směsi, stavební chemie. Knauf/Sádrokarton, suché maltové a omítkové směsi, stavební chemie [online]. Copyright © 2015 Knauf [cit. 26.01.2019]. Dostupné z: <http://www.knauf.cz/>

Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění. Zákony pro lidi - Sbírka zákonů ČR v aktuálním konsolidovaném znění [online]. Copyright © [cit. 26.01.2019]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/>

SULKO – Spolehlivá okna již více než 20 let. SULKO – Spolehlivá okna již více než 20 let [online]. Copyright © 2019, SULKO [cit. 26.01.2019]. Dostupné z: <https://www.sulko.cz/>

HANÁK NÁBYTEK | Kvalitní kuchyně, nábytek a interiéry na míru. HANÁK NÁBYTEK | Kvalitní kuchyně, nábytek a interiéry na míru [online]. Dostupné z: <http://www.hanak-nabytek.cz/>

SCHINDLER [online]. Dostupné z: <https://www.schindler.com/>

Stavba - TZB-info. Stavba - TZB-info [online]. Copyright © Copyright [cit. 26.01.2019]. Dostupné z: <https://stavba.tzb-info.cz/>

Stavební materiál pro stavbu i rekonstrukce | Ytong.cz. Stavební materiál pro stavbu i rekonstrukce | Ytong.cz [online]. Copyright © Xella Group. All rights reserved. [cit. 26.01.2019]. Dostupné z: <https://www.ytong.cz/>

Podlaha na celý život - PVC dlaždice bez lepení | Fortelock. Podlaha na celý život - PVC dlaždice bez lepení | Fortelock [online]. Copyright © 2005 [cit. 26.01.2019]. Dostupné z: <https://www.fortelock.cz>

Střešní, zemní a vodní izolace | Hydroizolace Fatrafol. Střešní, zemní a vodní izolace | Hydroizolace Fatrafol [online]. Copyright © 2019 [cit. 26.01.2019]. Dostupné z: <https://www.fatrafol.cz>

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ARC	Architektura pozemních staveb
Bpv	Balt po vyrovnání
č. p.	číslo parcely
č.	číslo
ČSN	Česká technická norma
FAST	Fakulta stavební k. ú. katastrální území
KV	konstrukční výška m n.m. metrů nad mořem
NTL	plyn nízkotlaký
p.č.	popisné číslo
P.T.	původní terén
parc.	parcela
PD	projektová dokumentace
S	suterén
Sb.	sbírka
SV	světlá výška
TZB	technické zařízení budov tzn. to znamená
Ú.T.	upravený terén
ÚP	územní plán
ÚPD	územně plánovací dokumentace
v.	výška
VUT	Vysoké učení technické
JAMU	Janáčkova akademie múzických umění
ŽB	železobeton
CHKO	chráněná krajinná oblast
ŽP	životní prostředí
tl.	tloušťka
int.	interiér
ext.	exteriér
mm	milimetr
m	metr běžný
m ²	metr čtvereční
m ³	metr krychlový
km	kilometr
%	procenta
Ø	průměr
SDK	sádrokarton
U	součinitel prostupu tepla
λ	součinitel tepelné vodivosti
RAL	stupnice barevných odstínů
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

VEDOUCÍ PRÁCE	Ing. arch. Adam Guzdek, Ph.D.
AUTOR PRÁCE	Michaela Skoupilová
ŠKOLA	Vysoké učení technické v Brně
FAKULTA	Stavební
ÚSTAV	Ústav architektury
STUDIJNÍ OBOR	3501R012 Architektura pozemních staveb
STUDIJNÍ PROGRAM	B3503 Architektura pozemních staveb
NÁZEV PRÁCE	Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU
NÁZEV PRÁCE V ANGLICKÉM JAZYCE	Reconstruction of the Pohorelec at the JAMU Stage Design Studio
TYP PRÁCE	Bakalářská práce
PŘIDĚLOVANÝ TITUL	Bc.
JAZYK PRÁCE	Čeština
DATOVÝ FORMÁT ELEKTRONICKÉ VERZE	PDF
ABSTRAKT PRÁCE	<p>Náplní bakalářské práce bylo zhotovení Dokumentace pro stavební povolení a části Dokumentace pro provedení stavby na základě architektonické studie, která byla vypracována v předmětu AG036 - Ateliér architektonické tvorby V. Předmětem této studie byla obnova objektu bývalého státního zastupitelství v Brně pro účely Janáčkoví akademie múzických umění. Objekt se nachází v centru města, nedaleko Malinovského náměstí.</p> <p>Základní ideou návrhu bylo zachování vzhledu pozdně funkcionalistické budovy s minimálními změnami v exteriéru. Nasnadě bylo odstranit neduhy rekonstrukce ze 70. let minulého století, která přistupovala k objektu nešetrně. Funkce budovy vyplynula ze zadání. V mé práci jsem se rozhodla pracovat se všemi třemi požadovanými funkcemi, a to: kavárnou, rektorátem a ústavem scénografie Jamu. Kavárna a výstavní prostor v parteru živě komunikuje s městem a je místem setkávání studentů, pedagogů a návštěvníků. Rektorát má sloužit nejen jako soubor kanceláří, ale bude mít také reprezentativní funkci a tím prezentovat univerzitu jako takovou. Prostor pro studenty scénografie bere ohled na to, že scénografie je odvětví umění spojené</p>

s divadlem, a tak má za úkol podporovat rozvoj a kreativní myšlení studentů tohoto oboru.

ABSTRAT PRÁCE V ANGLICKÉM JAZYCE

The aim of the bachelor thesis was to create documentation for building permit and part of building design documentation, based on architectural study prepared in subject AG036 - Architectural Design Studio V. Main content of the study was reconstruction of the former public prosecutor's office in Brno for the purposes Janáček's Academy of Music and performing. Object is situated in the city centre, near the Malinovského square.

Basic idea was to maintain the appearance of a late functionalist building with minimal changes in the exterior. It was appropriate to eliminate the consequences of the reconstruction of the 1970's, which did not take into account of the building sufficient. The building's function has emerged from the thesis assignment. In my design, I have decided to work with all three of the required functions, namely: the café, the rectorate and the stage design institute of JAMU. The café and the gallery on the ground floor communicates with the people in the city and it is the meeting point for students, teachers and visitors. The Rectorate should serve as a set of offices, but it will also represent the university. Facilities for students of scenography takes into account that scenography is a branch of art associated with theater and thus has the mission to support the student development and creative thinking of people interested in this field.

KLÍČOVÁ SLOVA

Bakalářská práce, architektonická studie, Obnova Pohořelce na Ateliér scénografie JAMU, Brno, Pohořelec, Kobližná, bývalé státní zastupitelství, kavárna, galerie, rektorát, scénografie, pozdní funkcionalismus, rekonstrukce, JAMU, Janáčkova akademie múzických umění, divadelní fakulta

KLÍČOVÁ SLOVA V ANGLICKÉM JAZYCE

Bachelor thesis, architectural study, Reconstruction of Pohorelec at the Studio of Scenography JAMU, Brno, Pohořelec, Kobližná, former public prosecutor's office, cafe, gallery, rectorate, scenography, late functionalism, reconstruction, JAMU, Janáček's Academy of Music and performing, theater faculty